

# TV News Indexing and Retrieval: Towards MPEG-7

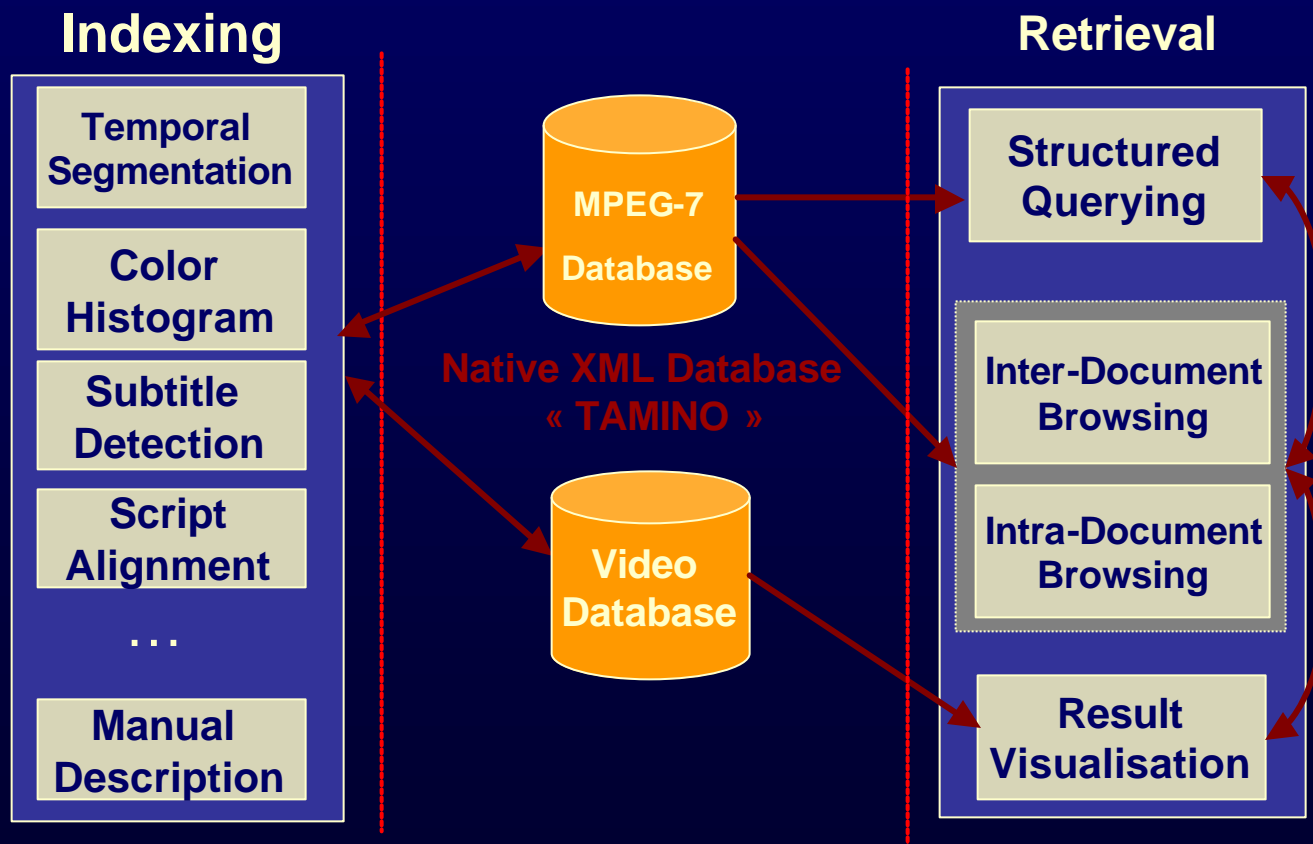
*Nastaran Fatemi*

Media research group  
Swiss Federal Institute of Technology, EPFL

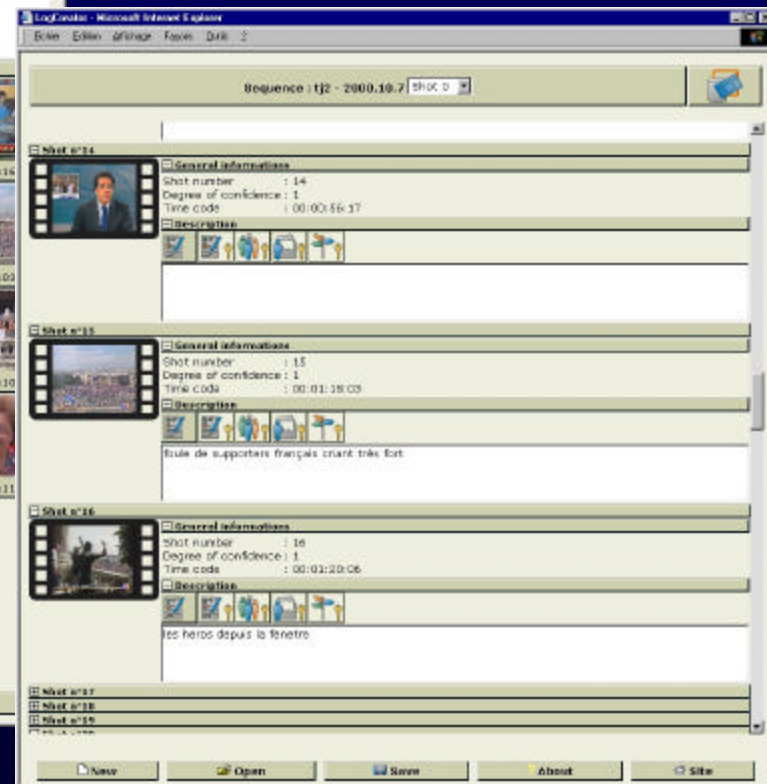
# TV News Indexing and Retrieval: Towards MPEG-7

- **Goal:** design of an application for indexing and retrieval of TV news programs.
- **Key notions:** interoperable format for video description, information retrieval approach, querying/browsing integration.
- **Issues:** MPEG-7 adaptability for TV news content description, architecture design based on document engineering approach.

# Architecture



# News Semi-Automatic Indexing



# Advanced/Simple Querying

**Search Engine - Microsoft Internet Explorer**

Audiovisual documents search engine

**News**

Edition: All  
Broadcast date: [ ] to [ ]  
Presenter: [ ]

**Subject**

General | Keywords | Presentation | Report | Interview

Title: [ ]  
Date: 27 November 2000 to 28 November 2000  
Summary: [ ]  
Source: All

**Results : 5**

News : 2000-11-27, Edition : Noon

Subject	Date	Duration
<input type="checkbox"/> Adolf Ogi laisse les coudées franches à son successeur	2000-11-27	00:00
<input type="checkbox"/> Les calculs d'épiciers sur l'effet de serre se perdent dans le brouillard	2000-11-27	00:00
<input type="checkbox"/> Les Zurichois prolongent l'aide à la ville chinoise de Kunming	2000-11-27	00:00
<input type="checkbox"/> L'UE fait toujours planer la menace d'un rejet de la taxe routière	2000-11-27	00:00
<input type="checkbox"/> L'Espagne découvre à son tour les ravages de la prostitution sans frontière	2000-11-27	00:00

**Search Engine - Microsoft Internet Explorer**

Audiovisual documents search engine

**Simple search**

Search words: armée

Reset Search

**Results : 2**

News : 2000-11-03, Edition : Night

Subject	Date	Duration	Summary	Reference
<input type="checkbox"/> Votation armée XXI	2000-11-02	00:02:23:15	Discussion des budgets et du nouveau visage de l'armée du futur	23

News : 2000-11-27, Edition : Noon


Subject	Date	Duration	Summary	Reference
<input type="checkbox"/> Adolf Ogi laisse les coudées franches à son successeur	2000-11-27	00:00:12:04	L'initiative socialiste de redistribution a été rejetée par 1.2 million de voix contre 700000, soit 62 pour-cent. Quatre cantons, tous romands, ont dit oui. Adolf Ogi, hier soir, n'a pas caché sa profonde satisfaction.	48

Reset Browse

# Hierarchical Browsing

 **Hierarchical Browsing**

**NEWS**



Title : TJ 1  
Broadcast Date : 2000.07.02  
Reference : TJ 1  
Edition : night

**SUBJECTS**


 00:00:56:07  00:02:31:09  00:04:29:19  00:05:07:00  00:06:39:10  00:07:09:24

**SUBJECTS** << 2-7 / 15 >>

**SUBJECTS**

 00:04:29:19  00:04:43:20

**SUBJECTS**

 00:04:43:20  00:04:50:07  00:04:57:13  00:05:03:00  00:05:04:19  00:05:05:11

**SUBJECTS** << 1-6 / 7 >>

**KEYFRAME**

 **FORZA!**  
Rencontre du nouveau président tai  
13849 frames 00:05:500:12:0

Microsoft Internet Explorer